

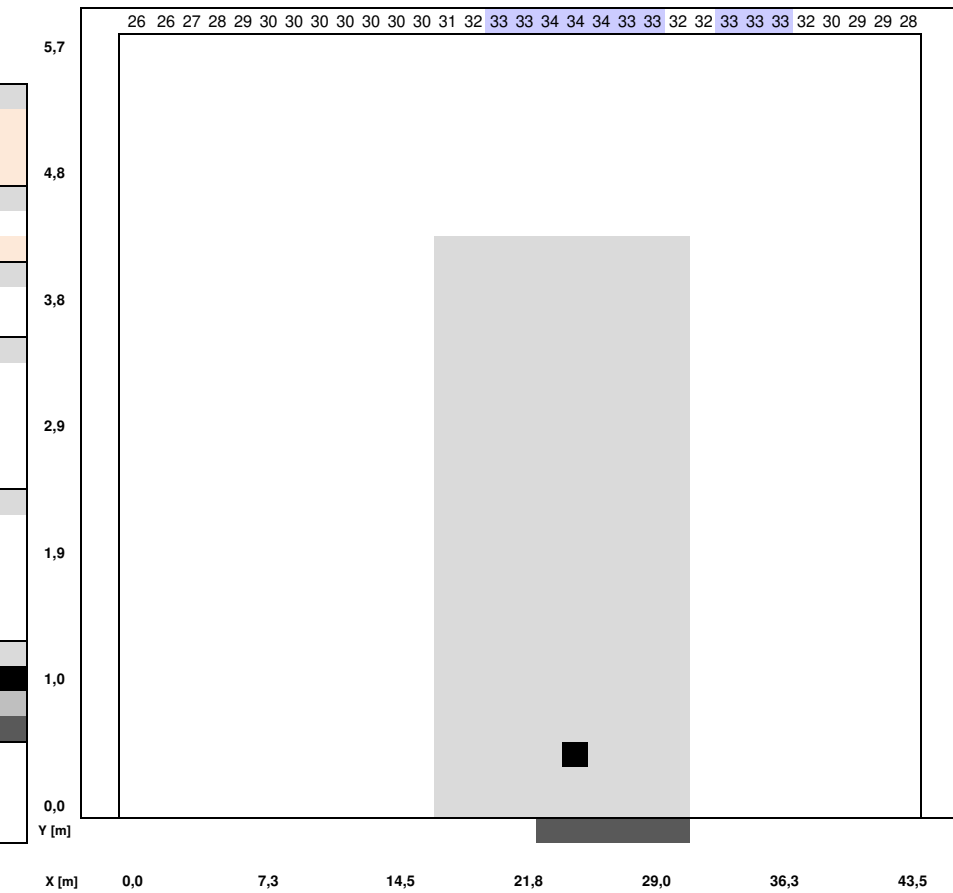
<b>Gegevens plan:</b>	
Omschrijving:	Warmtepomp Woonhuis
Organisatie:	Vleeshouwers installaties
Uitgevoerd door:	
Datum:	2021.12.02

<b>rekentool</b>	
<b>WPAC-geluid V2020_0</b>	
ontwikkeld in opdracht van ministerie BZK door	
<b>LBP SIGHT</b>	
Berekening van het toelaatbare geluidvermogen-niveau van warmtepompen en airco's	
Uitgegeven dd. 2020.11.23 (xlsx - versie)	

**Gg\_2: BRON OP AANBOUW TEGEN WONING**

<b>Bronpositie</b>					
Xb	24,60 m	X-coördinaat bron (meer dan .25 m binnen rand bouwwerk)			
Yb	0,40 m	Y-coördinaat bron (meer dan .25 m binnen rand bouwwerk)			
Zb	3,90 m	dit is 2/3e van de bronhoogte (H-onderkant + 2/3e H-machine)			
<b>Bronsterkte</b>					
Geluidvermogeniveau LwA	65	dB(A) Vrij in te vullen; heeft geen invloed op toegestaan LwA.			
marge:	3	dB(A)			
<b>Gevel waar aanbouw tegen staat</b>					
Xh1	22,6 m				
Xh2	30,6 m				
<b>Perceelgrens</b>					
Xp1	0,0 m	X-coördinaat linkerhoek perceel = 0	Grenst aan woonbestemming?		J / N
Xp2	43,5 m	X-coördinaat rechterhoek perceel	Linkerzijde (y-as; x=0)		n
Yp1	0,0 m	Y-coördinaat linkerhoek perceel = 0	Rechterzijde: (X=Xp2)		n
Yp2	5,7 m	Y-coördinaat rechterhoek perceel	Onderzijde (x-as; Y=0)		N
ze	1,5 m	Beoordelingshoogte	Bovenzijde (Y=Yp2)		J
<b>Aanbouw waar buitenunit op staat</b>					
xA1	17,7 m	kleinste X-coördinaat van de aanbouw			
xA2	29,5 m	grootste X-coördinaat van de aanbouw			
yA1	0,0 m	kleinste Y-coördinaat van de aanbouw (moet 0 zijn)			
yA2	4,2 m	grootste Y-coördinaat van het aanbouw			
zAs	3,0 m	Hoogte aanbouw buitenunit op staat			
<b>Invoer extra ontvangposities</b>					
Xontv ("nvt" invullen om positie niet mee te nemen)	m	positie1	positie2	positie3	
Yontv	m	24,6	nvt	nvt	
Zontv	m	10,5			Q
Buitenunit volledig afgeschermd op ontvangpositie?	J/N	N			2 = op bodem of dak, rondom vrij
Q-geluidbron	-	1,0			1 = op bodem of dak, tegen 1 wand
					0.5 = op bodem of dak, tussen 2 of meer wanden
<b>Resultaten op extra posities:</b>					
Lp berekend op deze positie::		positie 1	positie 2	positie 3	perc.grens
		39			34 dB(A) bij het ingevoerde LwA

max:	39	dB(A): hoogste berekende geluiddrukkniveau bij ingevoerd LwA
	26	dB(A): laagste geluiddrukkniveau (perceelgrens + extra posities)



toelaatbaar geluid (zonder marge)		positie1	positie2	positie3	perc.grens
$(L_{wA} + K_1 - D_{omkasting})_{max, dag} =$	dB(A)	71			76
$(L_{wA} + K_1 - D_{omkasting})_{max, avond+nacht} =$	dB(A)	66			71


<b>Berekend toelaatbaar maximaal geluidvermogeniveau:</b>	Dag (7 - 19 u)	Av.+Nacht (19 - 7 u)	
berekend $(L_{wA} + K_1 - D_{omkasting})_{max} =$	68	63	dB (A-gewogen)


<b>Beschrijving installatie:</b>		
Toestel:	Nibe AMS 10-12	(Warmtepomp of airco)
Maximaal vermogen	8,9 kW	
Maximaal begrensd vermogen		kW
Merk	Nibe	
Type	AMS 10-12	


<b>Toetsing</b>	Dag (7 - 19 u)	Av.+Nacht (19 - 7 u)	
Opgave $L_{wA,max}$ van leverancier:	65	61	dB (A-gewogen)
Opgave $K_1$ van leverancier	0	0	dB (tonaaltoeslag)
Opgave $D_{omkasting}$ van leverancier	0	0	dB (geluidreductie)
$(L_{wA,max} + K_1 - D_{omkasting})$ leverancier:	65	61	dB (A-gewogen)
<b>Toetsresultaat op basis prognose:</b>	<b>VOLDOET</b>	<b>VOLDOET</b>	naar verwachting

## GELUIDSWAARDEN

### NIBE AMS modulerende SPLIT buitenunits

Type	AMS 10-6		
Max. verwarmingsvermogen bij -7/35°C	kW	4,9	
Max. geluidsvermogen overdag (L <sub>WA</sub> )	dB(A)	64	
Tonaliteit toeslag overdag	dB(A)	0	
Max. geluidsvermogen in stille modus (L <sub>WA</sub> )	dB(A)	56	
Tonaliteit toeslag in stille modus	dB(A)	0	
Afmetingen (h x b x d)	mm	652 x 871 x 290	

Type	AMS 10-8		
Max. verwarmingsvermogen bij -7/35°C	kW	6,6	
Max. geluidsvermogen overdag (L <sub>WA</sub> )	dB(A)	65	
Tonaliteit toeslag overdag	dB(A)	0	
Max. geluidsvermogen in stille modus (L <sub>WA</sub> )	dB(A)	57	
Tonaliteit toeslag in stille modus	dB(A)	0	
Afmetingen (h x b x d)	mm	774 x 968 x 340	

Type	AMS 10-12		
Max. verwarmingsvermogen bij -7/35°C	kW	8,9	
Max. geluidsvermogen overdag (L <sub>WA</sub> )	dB(A)	65	
Tonaliteit toeslag overdag	dB(A)	0	
Max. geluidsvermogen in stille modus (L <sub>WA</sub> )	dB(A)	61	
Tonaliteit toeslag in stille modus	dB(A)	0	
Afmetingen (h x b x d)	mm	855 x 970 x 370	